

SERIE SINTERSTATION[®] HIQ[™]

SISTEMI SLS[®]

Tecnologia: Processo SLS[™] (Selective Laser Sintering)

Classi del materiale: Polvere - Termoplastica, Elastomeri termoplastici, Metalli, Materiali compositi

Costruzione automatica di componenti funzionali, modelli per fusione ed inserti, partendo di vostri dati CAD.

Emblema della tecnologia di produzione istantanea del futuro, il sistema sinterstation HIQ produce direttamente parti in metallo e plastica pronte all'uso, inserti e modelli per fusione. Elimina, altresì, la necessità di lavorazione, costruzione di stampi e di altri processi secondari, consentendo così un risparmio di tempo e denaro.



Vantaggi:

Standard qualitativo delle parti

- Produzione di parti di qualità costante, oggi e domani, da modello a modello e da sistema a sistema
- Risposta istantanea alle esigenze della produzione

Facilità d'uso

- Preparazione e creazione del modello facilitati
- Riduzione del livello di competenza richiesto dall'operatore
- Maggior automazione, minor necessità di formazione

Riduzione dei costi di esercizio

- Maggior riciclabilità dei materiali

Applicazioni:

- Modelli e piccole serie in nylon e nylon caricato vetro
- Inserti per stampo, parti e prototipi complessi
- Modelli complessi per microfusione
- Parti con caratteristiche simili alla gomma

Produzione automatica e molto di più!



PARTI IN PLASTICA



PARTI METALLICHE



TOOLING



MODELLI PER FUSIONE



Sistema di controllo termico intelligente in grado di garantire uno standard qualitativo dei pezzi. L'elemento tecnologico di pregio dell'HiQ SLS consiste nel poter monitorare accuratamente le temperature di costruzione in tutto il volume di lavoro con calibrazione automatica, strato dopo strato; ne risulta una elevata qualità delle parti e delle loro proprietà meccaniche invariabili rispetto alle geometrie. Questo controllo del processo di costruzione determina ripetibilità di lavorazione da ciclo a ciclo e da macchina a macchina e non richiede un personale necessariamente altamente qualificato, con una inferiore richiesta di post-processing sui pezzi. Inoltre, l'HiQ determina una maggior resa dei materiali ottimizzati per l'uso con la Sinterstation HiQ-quali Duraform PA, Duraform GF, Laserform A6- ed una conseguente riduzione dei costi.

Aggiungete High Speed (HS) per ottenere il massimo della produttività. Per ottenere il massimo della velocità e della produttività, scegliete il sistema Sinterstation HiQ+HS. Questo sistema avanzato sostituisce il sistema ottico Beam Delivery System (BDS) con il laser CO2 da 100 watt del sistema HiQ con BDS Celerity così da aumentare la velocità di costruzione verticale fino a 1,8 volte (con il materiale Duraform)

Software di controllo del sistema avanzato. Incluso con ciascuno dei nuovi sistemi HiQ viene fornita la versione di software LS 3.4 che offre nuovi vantaggi sicuramente apprezzati sia dai nuovi che dai più esperti utilizzatori.

- Autoapprendimento nel modulo di previsione Tempo di costruzione che ne accentua l'accuratezza.
- Smart feed: capacità di effettuare calcolo fuori dal preview; particolarmente utile quando si aggiungono o si tolgono pezzi durante la lavorazione. La smart feed può essere utilizzata anche con il materiale Castform PS.
- Funzione di taglio dei file.STL- taglio di file .STL lungo superfici di divisione e non piane. Disegnare, editare linee di taglio ed ottenere fori rettangolari e/o ellittici. Include la capacità di produrre sezioni a coda di rondine per unione di parti.
- Software Optiscale per il calcolo dei fattori di scala e di offset.
- Rotazione del punto di osservazione e zoom utilizzando unicamente il mouse.

Vari livelli del software Real monitor permettono agli utilizzatori esperti di monitorare, seguire ed ottimizzare i loro sistemi con più dettaglio.

Ampia gamma di materiali per Sintering per diverse applicazioni. I sistemi SLS sono ottimizzati per l'utilizzo con i seguenti materiali laser sintering:

- Nylon poliammide, Duraform PA e DuraForm GF Caricato vetro per la realizzazione di prototipi e piccole serie in plastica
- Famiglia di metalli LaserForm™ con una vasta gamma di caratteristiche simili all'acciaio inox o acciaio da utensile per la produzione di inserti e piccole serie metalliche
- CastForm™ PS per produrre modelli da fonderia
- Somos® 201 materiale flessibile per produrre parti simili alla gomma

Software Sinterscan per orientamento delle parti. Una strategia di scansione avanzata che determina una limitata sensibilità dei pezzi in costruzione in relazione al loro orientamento, ne migliora le caratteristiche superficiali e uniforma la proprietà secondo le direzioni x ed y. Molti utilizzatori troveranno questo strumento di impareggiabile valore per il loro lavoro quotidiano.

Specifiche

LASER e SCANSIONE

Sistema HiQ	laser CO ₂ da 30 watt con sistema Beam Delivery System (BDS) standard alla velocità massima di scansione 5 m/sec
Sistema laser HiQ+HS	CO ₂ da 100 watt con sistema BDS Celerity™ ad una velocità massima di scansione di 10 m/sec

VOLUME DI COSTRUZIONE

Dimensioni fisiche massime	L381 x P330 x A457 mm (XYZ)*
----------------------------	------------------------------

CONTROLLER DEL SISTEMA e SOFTWARE

Software di controllo	Software proprietario del sistema SLS
Sistema operativo	Windows 2000 Professional
Formato file dati di input	.stl

ALIMENTAZIONE

Sistema	240 VAC 12,5 kVA, 50/60 Hz, trifase 380 VAC 12,5 kVA, 50/60 Hz, trifase
---------	--

ATMOSFERA AMBIENTE

Intervallo temperatura di esercizio	16-27°C
Intervallo di temperatura di esercizio ottimale	18-24°C
Stabilità temperatura	± 2°C
Umidità relativa	<70% senza condensa

GARANZIA DEL SISTEMA

Un anno dalla data di installazione.
Comprende i componenti, la manodopera e gli aggiornamenti del software 3D Systems.

Tutte le specifiche si basano su test effettuati utilizzando sistemi SLS di 3D Systems e materiali LS di 3D Systems. Per pesi e misure, vedere la Guida di preparazione del sito dei sistemi SLS.

* Le dimensioni fisiche massime di un componente dipendono dal massimo volume che può essere prodotto in macchina. Per materiali in metallo LaserForm, l'altezza massima di un pezzo (Z) non deve superare i 152 mm per il materiale LaserForm ST-100 ed i 203 mm per il materiale LaserForm ST-200.

Garanzia/clausola esonerativa: le caratteristiche di prestazione di questo prodotto possono variare in base alle sue applicazioni, le condizioni operative, i materiali usati e le loro combinazioni. 3D Systems non offre alcuna garanzia né esplicita né implicita, comprese, a titolo esemplificativo, le garanzie di commerciabilità o di idoneità ad un utilizzo particolare per questo prodotto.



3D Systems Italia SRL

Via Archimede, 42

20041 Agrate Brianza (MI)

Tel: +39 039 689 04 00

Fax: +39 039 688 11 56

Web: www.3dsystems.com

E-mail: Marketing.IT@3dsystems.com

Nasdaq: TDSC

Contatto:

Francia
+33 1 69 35 17 17

Germania
+49 6151 357 303

Giappone
+81 3 5 5451 1690

Hong Kong
+852 2923 5077

Regno Unito
+44 1442 282600

USA
+1 661 295 5600 o 2882